

医学教育网公卫执业医师：《答疑周刊》2023 年第 17 期

问题索引：

1. 什么是粉尘的分散度？
2. 四格表的周边合计数、实际频数与理论频数有什么关系？
3. 地方性氟中毒病区类型和分布是怎样的？

具体解答：

1. 什么是粉尘的分散度？

粉尘的分散度是指

- A. 粉尘的分布距离
- B. 粉尘的分布均匀程度
- C. 粉尘粒径大小（ μm ）的数量或质量组成百分比
- D. 粉尘的漂浮能力
- E. 粉尘的沉降能力

【答案】C

【解析】粉尘的分散度：是指物质被粉碎的程度，以粉尘粒径大小（ μm ）的数量或质量组成百分比来表示[医学教育网原创]，前者称为粒子分散度，粒径较小的颗粒愈多，分散度愈高；后者称为质量分散度，粒径较小的颗粒占总质量的百分比愈大，质量分散度愈高。

2. 四格表的周边合计数、实际频数与理论频数有什么关系？

当四格表的周边合计数不变时，若某格的实际频数有变化，则其相应的理论频数

- A. 增大
- B. 减小
- C. 不变
- D. 不确定
- E. 随该格实际频数的增减而增减

【答案】C

【解析】 χ^2 检验中, 从样本观察到的频数称为实际频数, 用符号 A 表示; 在无效假设 H_0 成立的前提下, 通过实际频数算得各个格子的期望频数称为理论频数, 用符号 T 表示[医学教育网原创]。R 行 C 列格子的理论频数 T_{RC} 。当四格表的周边合计数不变时, 不管实际频数怎么变化, 其相应的理论频数不变, 故选项 C 正确。

3. 地方性氟中毒病区类型和分布是怎样的?

我国贵州省部分地区居民习惯在室内燃煤、用煤火烘烤食物等, 由此较易造成

- A. 地方性镉中毒
- B. 地方性氟中毒
- C. 地方性甲状腺肿
- D. 汞中毒
- E. 多环芳烃中毒

【答案】 B

【解析】 地方性氟中毒病区类型和分布:

1) 饮水型病区: 由于饮用高氟水而引起氟中毒的病区, 是最主要的病区类型。其特点是饮水中氟含量高于国家饮用水标准 1.0mg/L。氟中毒患病率与饮水氟含量呈明显正相关。

2) 燃煤污染型病区: 由于居民燃用当地含高氟煤做饭、取暖, 敞灶燃煤, 炉灶无烟囱, 并用煤火烘烤粮食[医学教育网原创]、辣椒等严重污染室内空气和食品, 居民吸入污染的空气和摄入污染的食品引起的地方性氟中毒病区, 是我国 20 世纪 70 年代后确认的一类病区。

3) 饮砖茶型病区: 由于长期饮用含氟过高的砖茶而引起氟中毒的病区。饮砖茶型氟中毒是近年来在我国发现的。

我国氟中毒病区分布特点, 北方以饮水型为主, 南方以燃煤污染型为主, 饮茶型主要在中西部和内蒙古等习惯饮砖茶民族聚居区。